

⑫ 公開特許公報(A)

平2-26191

⑬ Int. Cl.⁵ 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 平成2年(1990)1月29日
 H 04 N 7/16 Z 8725-5C
 7/14 8725-5C
 // G 06 F 15/40 5 3 0 Y 7313-5B
 15/62 U 8125-5B

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全7頁)

⑮ 発明の名称 可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置

⑯ 特 願 昭63-176357

⑰ 出 願 昭63(1988)7月15日

⑱ 発 明 者 辻 本 嘉 伸 神奈川県横浜市瀬谷区阿久和町4139

⑲ 出 願 人 辻 本 嘉 伸 神奈川県横浜市瀬谷区阿久和町4139

⑳ 出 願 人 株式会社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

㉑ 代 理 人 弁理士 鈴 江 武 彦 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

可搬型端末機付きインテリジェント・
テレビジョン装置

2. 特許請求の範囲

(1) 予め入手したい特定の情報に応じて登録者側種別情報を保持する種別情報保持手段と、放送局から送られてくる空中波としての局側種別情報および映像情報(文字情報を含む)を受信してコード変換すると共に前記局側種別情報と前記登録者側種別情報とが一致しているか否かを照合する種別情報照合手段と、この種別情報照合手段によって両種別情報が一致したとき前記映像情報を所定の領域に順次格納する記憶手段と、この記憶手段に格納された記憶情報を領域指定を行って読出して表示装置に表示する表示制御手段とを備えたことを特徴とする可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置。

(2) 装置本体に着脱自在に取付けられキーボードおよび表示装置を有する可搬型端末機と、こ

の可搬型端末機に挿入されるフロッピーディスクと、前記可搬型端末機のキーボードから領域指定を行って前記装置本体側の記憶手段から特定の情報を読出して前記フロッピーディスクに格納する情報格納手段とを備え、前記装置本体から前記フロッピーディスクを含む可搬型端末機を取り外し内蔵バッテリーを用いて前記フロッピーディスクの格納情報を前記可搬型端末機の表示装置に表示するようにしたことを特徴とする可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置。

(3) CPU、記憶装置および表示装置等を有するパソコン機能を持った装置本体と、この装置本体に着脱自在に取付けられキーボードおよび表示装置を持ったフロッピーディスクの装着可能な可搬型端末機と、前記装置本体のCPUに接続され、電話器、ファクシミリおよびプリンタのうち少なくとも1つ以上を付加してなり、前記装置本体のパソコン機能を利用してデータ通信を行う複合機能化手段と、この複合機能化手段によっ

て得られたデータを前記本体装置の記憶装置または可搬型端末機のプロッピーディスクに記憶するデータ格納手段とを備えたことを特徴とする可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、放送局の特定の情報を確実に取得可能とした可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置に係わり、特に登録受信者の家庭等に設置され放送局から送信されてくる所望とする情報を取り込んで記憶すると共にその登録受信者が必要な時にキーボードから領域指定を行って記憶情報から特定の情報を読出して表示装置に表示し、また前記記憶情報を可搬型端末機に移し替えて本体と分離して適宜な時期にその情報を利用可能とする可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置に関する。

(従来の技術)

一般に、テレビジョン装置には民生用テレビジ

ョン装置の記憶やその情報の加工には便利であるが、放送局からの映像情報は情報量が多すぎて容量的な面で記憶に不便であり、かつ、前述したような帯域周波数の関係から放送局の映像情報を直接受信できない。また、テレビジョン用電話装置や会議用テレビジョン装置は直接対話形式を目的としており、その他の用途をもつものでなく、またパソコン用テレビと同様な問題がある。

その点、民生用テレビは放送局から送信される映像情報をチャンネル選択できるものの、ビデオレコーダのように別機器を設置しない限り映像情報や文字情報等を記憶することができないばかりか、一方的に放送局から送られてくる情報にしたがって見るだけにすぎず本質的に好きな情報を時間をかけて読んだり見たりすることはできない。また、特定の興味あるニュース等の如きはその視聴者にとって種々の角度からの見方があり、かつ、それ相当の深さを持つものであるが、それに充分に対応できない問題がある。

また、テレビとファクシミリ、パソコンプリン

ション装置（以下、民生用テレビと指称する）とパーソナルコンピュータ用テレビジョン装置（以下、パソコン用テレビと指称する）とがある。前者の民生用テレビは視聴者が所望とするチャンネル周波数を選択し、そのチャンネル周波数の映像情報を記憶装置に一時蓄えることなく直接表示装置に表示し、それ以外の機能は持たない。一方、後者のパソコン用テレビは帯域周波数が異なるために民生用テレビと共用化して使用できず、専ら文字情報を蓄えたり、その記憶情報を適宜加工して記憶し、かつ、必要なときに読み出して表示装置に表示する。その他、テレビジョン用電話装置や会議用テレビジョン装置等があり、これらは公衆回線あるいは専用回線を用いて映像情報を伝送し、互いに会議当事者、会議メモあるいは電話送受信者を表示装置に映し出しながら会話を行うものである。

(発明が解決しようとする課題)

従って、以上述べたようにテレビには種々の方式のものがあるが、例えばパソコン用テレビは文

字情報の記憶やその情報の加工には便利であるが、放送局からの映像情報は情報量が多すぎて容量的な面で記憶に不便であり、かつ、前述したような帯域周波数の関係から放送局の映像情報を直接受信できない。また、テレビジョン用電話装置や会議用テレビジョン装置は直接対話形式を目的としており、その他の用途をもつものでなく、またパソコン用テレビと同様な問題がある。

その点、民生用テレビは放送局から送信される映像情報をチャンネル選択できるものの、ビデオレコーダのように別機器を設置しない限り映像情報や文字情報等を記憶することができないばかりか、一方的に放送局から送られてくる情報にしたがって見るだけにすぎず本質的に好きな情報を時間をかけて読んだり見たりすることはできない。また、特定の興味あるニュース等の如きはその視聴者にとって種々の角度からの見方があり、かつ、それ相当の深さを持つものであるが、それに充分に対応できない問題がある。

また、他の目的は、装置本体側の記憶情報を読取って携帯しながら適宜な時間および場所で視聴可能とする可搬型端末機付きインテリジェント・

テレビジョン装置を提供するものである。

さらに、他の目的は、装置本体に他の種々の複合機器を付加し多目的用途に利用可能とする可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置を提供するものである。

(課題を達成するための手段)

本発明による可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置は、予め入手したい特定の情報に応じて登録者側種別情報を保持する種別情報保持手段と、放送局から送られてくる空中波としての局側種別情報および映像情報(文字情報を含む)を受信してコード変換すると共に前記局側種別情報と前記登録者側種別情報とが一致しているか否かを照合する種別情報照合手段と、この種別情報照合手段によって両種別情報が一致したとき前記映像情報を所定の領域に順次格納する記憶手段と、この記憶手段に格納された記憶情報を領域指定を行って読出して表示装置に表示する表示制御手段とを備えたものである。

また、装置本体にフロッピーディスクを挿

入可能とする可搬型端末機を装着可能に取付け、かつ、この可搬型端末機のキーボードから領域指定を行って前記装置本体側の記憶手段から特定の情報を読出して前記フロッピーディスクに格納し、しかる後、装置本体から可搬型端末機を外して携帯し、内蔵バッテリーを用いて可搬型端末機を動作させると共に可搬型端末機のキーボードから領域指定を行って前記フロッピーディスクに格納されている情報を可搬型端末機の表示装置に表示すれば、好きな時間に好きな場所で特定の情報を視聴できる。

また、他の発明においては、装置本体にフロッピーディスクを挿入可能とする可搬型端末機を装着可能に取付け、適宜な時間に可搬型端末機のキーボードから領域指定を行って前記装置本体側の記憶手段から特定の情報を読出して前記フロッピーディスクに格納し、しかる後、装置本体から可搬型端末機を外して携帯し、内蔵バッテリーを用いて可搬型端末機を動作させると共に可搬型端末機のキーボードから領域指定を行って前記フロッピーディスクに格納されている情報を可搬型端末機の表示装置に表示すれば、好きな時間に好きな場所で特定の情報を視聴できる。

さらに、他の発明は、パソコン機能を持った装置本体に電話器、ファクシミリ等をドッキングさせ、装置本体のパソコンを利用しながら電話器等

入可能とする可搬型端末機を装着可能に取付け、かつ、この可搬型端末機のキーボードから領域指定を行って前記装置本体側の記憶手段から特定の情報を読出して前記フロッピーディスクに格納する情報格納手段を設け、可搬型端末機を携帯しながら情報を視聴する構成である。

さらに、パソコン機能を持った装置本体に電話器、ファクシミリおよびプリンタ等を付加し、電話器またはファクシミリを用いて国内または国外の通信データを装置本体側の記憶装置または可搬型端末機のフロッピーディスクに格納する構成である。

(作用)

従って、本発明は以上のような手段を講じたことにより、予め入手したい特定の情報に応じて登録者側種別情報を保持し、放送局から送られてくる空中波としての局側種別情報および映像情報(文字情報を含む)を受信してコード変換した後、前記局側種別情報と前記登録者側種別情報とを照合し、両種別情報が一致しているとき前記映像情

報を所定の領域に順次格納する。この格納された記憶情報はキーボードにて領域指定を行って読出して表示装置に表示することにより、適宜な時間に特定の情報を見たり、読んだりすることができる。

(実施例)

以下、本発明装置の一実施例について図面を参照して説明する。第1図は本発明装置のシステム構成図であって、10は常時、特定の番組情報または使用料金の安い時間帯(例えば夜間)のときに発信情報、種別情報のほか、映像情報(文字情報を含む)を空中線として送信する放送局である。

20は可搬型端末機付インテリジェント・テレビジョン装置であって、これは前記放送局10からの発信情報、種別情報、映像情報等を受信すると共に発信情報を受けて装置20の電源をオン制御する受信器21、この受信器21で受信した発信情報を除く情報をコード変換して出力するコード変換部22および中央演算処理部(以下、

C P Uと指称する) 23等が設けられている。このC P U 23にはバスを介して大容量記憶装置24が設けられている。このC P U 23のメモリあるいは大容量記憶装置24の何れかに予め登録受信者において特定の情報を取得したい場合にはその特定の情報ごとの種別情報が記憶されている。従って、C P U 23はコード変換部22からの情報のうち放送局10から送信されてくる種別情報と予めメモリ等に格納されている種別情報とを照合し一致したとき映像情報等を大容量記憶装置24の所定のエリアに特定の情報ごとに順次ファイルしていく。ここで、特定の情報とは例えば国内ニュース情報あるいは国外ニュース情報等が上げられる。この大容量記憶装置24の記憶情報は、登録受信者において必要な時例えば帰宅後等にキーボード25から索引用コードを指定したとき、C P U 23で読出してC R T表示装置26に表示する構成となっている。また、このC P U 23にはカードリーダー27が設けられ、特定の情報を大容量記憶装置24に記憶した後、将来的に

はキーボード25で領域指定を行って特定の情報を表示装置26に表示したとき料金を支払うことが考えられるが、このとき前記カードリーダー27にクレジットカードまたはプリペイドカードを挿入し自動的に料金を支払うようにする。

次に、このインテリジェント・テレビジョン装置20においては、C P U 23に入出力ポート28を介して可搬型端末機29が接続されている。この可搬型端末機29はフロッピーディスク30の装着が可能となっている。従って、登録受信者は必要な時例えば朝の出勤前等に可搬型端末機29にフロッピーディスク30を装着し、キーボード25から領域指定のための索引用コードを入力すれば、C P U 23はその索引用コードにしたがって所望とする情報を大容量記憶装置24から読出してフロッピーディスク30に書込むことができる。その結果、登録受信者はテレビ装置本体から可搬型端末機29を離脱し携帯しながら適宜な時に特定の情報を視聴可能となる。

この可搬型端末機29は、第2図に示す外観図

から明らかなようにテレビ装置本体から取り外し可能に取付けられ、かつ、ハード的には第3図に示すようなシステム構成となっている。すなわち、この可搬型端末機29は、前記入出力ポート28を介してC P U 23と接続される可搬型演算制御部291、この演算制御部291の指令に基づいて動作し前記大容量記憶装置24から読み出した記憶情報をフロッピーディスク30に格納するフロッピー駆動装置292、このフロッピーディスク30に格納された情報の読出し指令を行う可搬型キーボード293およびフロッピーディスク30から情報を読出して表示するL C D表示装置294等で構成され、かつ、これら構成要素291～294に必要な電力を供給するバッテリー電源295が内蔵されている。なお、可搬型端末機28は、テレビ装置本体へ収納時、その本体側の商用電源により動作するものとなっている。

更に、本発明装置においては、C P U 23に入出力ポート31を介して電話器32、ファクシミ

リ33、プリンタ34のほか、フロッピー駆動装置35が設けられている。このフロッピー駆動装置35には例えば3.5インチのフロッピーディスク36が装着可能となっている。これら電話器32またはファクシミリ33は、C P U 23、記憶装置24、表示装置26等から成るパソコン機能を用いて回線による国内パソコン通信情報や海外通信情報を受信し、予め登録された前記種別コードに係わる情報の場合にはC P U 23を介して大容量記憶装置24またはフロッピーディスク30に格納する。必要に応じてフロッピー駆動装置35を経由してフロッピーディスク36に格納する。なお、プリンタ34はC P U 23の指令、電話器32の内容、ファクシミリ33あるいは可搬型端末機29の何れからも所望とする情報を出力可能となっている。

次に、以上ように構成された装置の動作について説明する。今、放送局10側から発信情報、種別情報、映像情報(または文字情報)が送られてくると、受信器21ではそれらの情報を受信しそ

のうち発信情報に基いて装置の電源を投入する。なお、このとき受信器21では予め登録受信者の種別コード受信用チャンネルを有し、放送局10からの種別コード周波数と合致したとき装置の電源を投入し、かつ、映像情報等を受信する構成であってもよい。従って、この場合には発信情報は不要となる。

以上のようにして受信器21で受信された種別情報、映像情報等はコード変換部22でコードに変換された後、バスを介してCPU23に送られる。このCPU23では受信器21で種別コードの照合をしない場合にはここで放送局側からの種別コードと登録受信者における特定の情報ごとの種別コードとを照合し一致したときその種別コードに係わる映像情報をデジタルデータとして大容量記憶装置24の当該種別に係る領域に順次格納していく。そして、大容量記憶装置24に格納終了後、放送局10からの発信情報に基いて自動的に電源を遮断することも容易に行える。また、放送局10からの特定の情報は24時間送信する

うにテレビ装置本体、つまり入出力ポート28を経由してCPU23に接続されている。ここで、登録受信者が大容量記憶装置24から特定の情報を読出して可搬型端末機29側のフロッピーディスク30に格納する場合、前述同様にキーボード25から索引用コードその他必要な指定を行うと、CPU23はその指定に基いて大容量記憶装置24から索引用コードに従って特定の情報を読出してバスラインに送出する。ここで、可搬型演算制御部291はフロッピー駆動装置28を駆動し、バスライン上の特定の情報をフロッピーディスク30に格納する。このようにして大容量記憶装置24から必要な記憶情報を順次読出してフロッピーディスク30に格納していく。従って、大容量記憶装置24に記憶された情報例えば夜間に蓄えたニュースの履歴や最新のニュースを適宜な時間(例えば朝の出勤前)にフロッピーディスク30へ格納すれば、出勤時にテレビ装置本体から取外して携帯できる。

この携帯時例えば通勤途中の電車内等において

ことも可能であるが、登録受信者の多くの要望または料金等を考慮して時間帯を定めて送信することも考えられる。なお、緊急あるいは重大な情報の場合には種別コードの有無に拘らず重要情報として大容量記憶装置24に格納することもできる。

しかして、登録受信者が大容量記憶装置24の記憶情報を読出す場合、キーボード25により索引用コードを指定する。この索引用コードを受けてCPU23は大容量記憶装置24の記憶情報の中からコードに応じた特定の情報を読出し、キーボード25からの出力表示指定により表示装置26に表示する。なお、キーボード25から索引用コード及びクリアキーの指定があれば、ある領域の特定の情報をクリアすることができ、また予め格納有効期限を指定し当該期間例えば2日経過したときに自動的にクリアすることもできる。この場合には特定の情報受信後の時間情報を格納し、その時間情報に基いてクリアする。

次に、可搬型端末機29の利用について説明する。可搬型端末機29は、常時は第2図に示すよ

可搬型キーボード293を取捨選択しながら読出し指令を可搬型演算制御部291に入力すれば、この演算制御部291はフロッピー駆動装置292を介してフロッピーディスク30に格納されている映像情報をLCD表示装置294に表示することができ、通勤時等に一日のニュースの変遷や最新情報を見ることができる。なお、可搬型端末機29はテレビ装置本体から取外して利用するときには内蔵バッテリー電源295を使用する。

次に、電話器32またはファクシミリ33ではCPU23等のパソコン機能を生かすことにより、国内パソコン通信情報または国外パソコン通信情報が種別コードと共に受信すると、それらの情報をCPU23に送出する。このCPU23では通信情報と共に送られて来る種別コードと予め登録されている種別コードとを参照し一致したときには大容量記憶装置24または可搬型可搬型端末機側フロッピーディスク30に格納し、あるいは必要に応じてフロッピー駆動装置35を経由して

フロッピーディスク36に格納する。なお、大容量記憶装置24、フロッピーディスク30、36に格納された記憶情報はプリンタ34に容易に出力できることは言うまでもない。

なお、本発明はその要旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施できる。

(発明の効果)

以上詳記したように本発明によれば、次のような種々の効果を奏する。

先ず、請求項1においては、放送局から送信される情報のうち所望とする特定の情報を容易に入手できると共に必要な時に大容量記憶装置から読出して表示装置に表示できる。従って、放送局から送信される空間波としての映像情報または文字情報を好きな時に特定の情報を見たり、読んだりすることができる。また、空間波を利用して例えば新聞記事情報等を記憶装置に記憶でき、また必要な期間例えば一週間の情報を確実に記憶できる。勿論、将来的に料金の問題が発生したときには放送局から安い時間帯または雑音の少ない時間帯を

利用して送信することができる。また、記憶装置に格納された情報を索引用コードを指定しながら読み出せば、切り貼り編集して表示することができる。

また、請求項2では、テレビ装置本体に可搬型端末機を着脱可能に設けると共に、この可搬型端末機にフロッピーディスクを装着可能としたので、テレビ装置本体側の記憶装置の記憶情報を前記フロッピーディスクに移し替えることにより、携帯しながら例えば電車内で所望とする特定の情報を見ることができる。

さらに、請求項3においては、ファクシミリ、プリンタとパソコンを利用することにより、デジタルファックスはもとより、生情報をベースとした電子郵便を実現できる。また、電話を利用して国内、国外のパソコン通信をアクセスして必要なニュースを入手でき、よって多様な映像情報または文字情報を記憶可能となり、前述と同様に可搬型端末機のフロッピーディスクに記憶させて携帯しながら所望とする情報を知識として得るこ

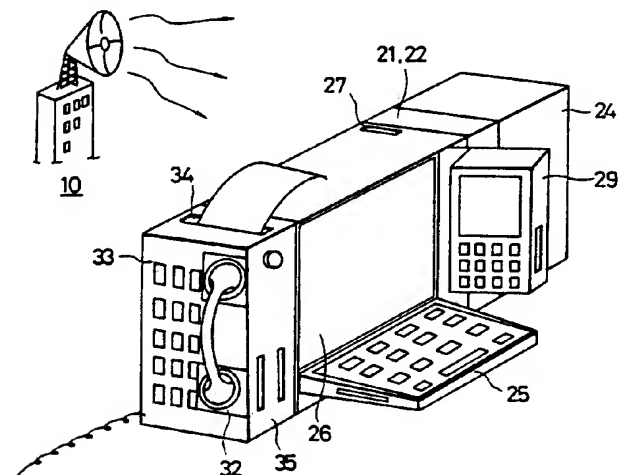
とができる。また、これらの情報と放送局からの情報を切り貼りして表示でき、ファクシミリとの連動も可能である。

4. 図面の簡単な説明

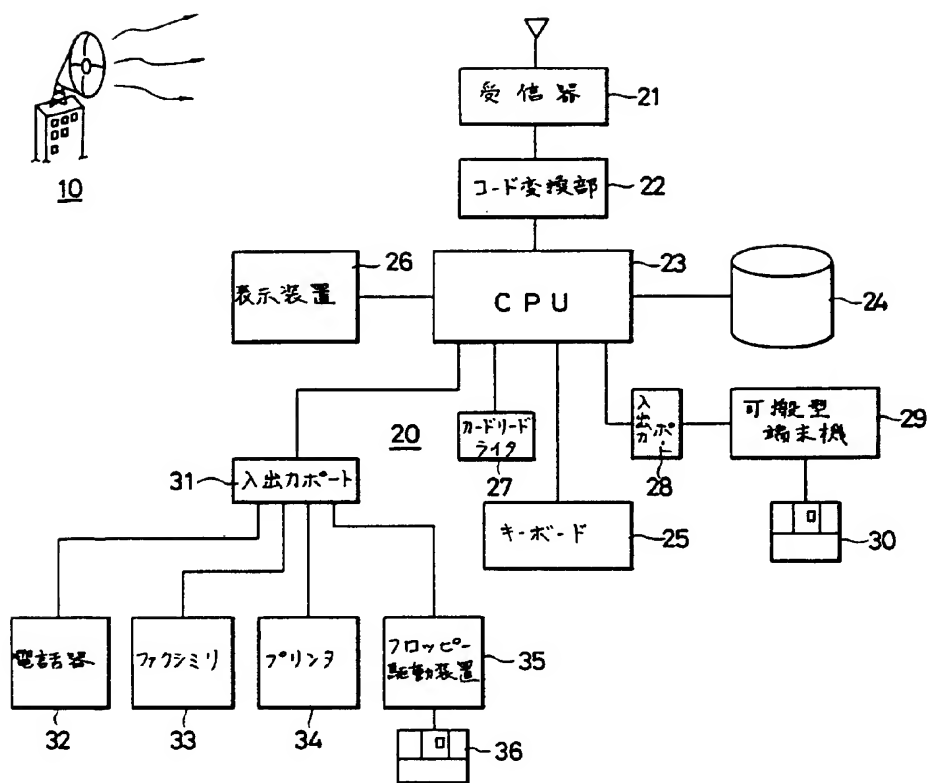
第1図ないし第3図は本発明に係わる可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置の一実施例を説明するために示したもので、第1図は装置の全体構成図、第2図は装置の外観図、第3図は第1図の可搬型端末機の一具体例を示すシステム構成図である。

10…放送局、20…可搬型端末機付きインテリジェント・テレビジョン装置、21…受信器、2.2…コード変換部、23…CPU、24…大容量記憶装置、25…キーボード、26…表示装置、27…カードリーダー、29…可搬型端末機、30…フロッピーディスク、32…電話器、33…ファクシミリ、34…プリンタ、35…フロッピー駆動装置、36…フロッピーディスクト。

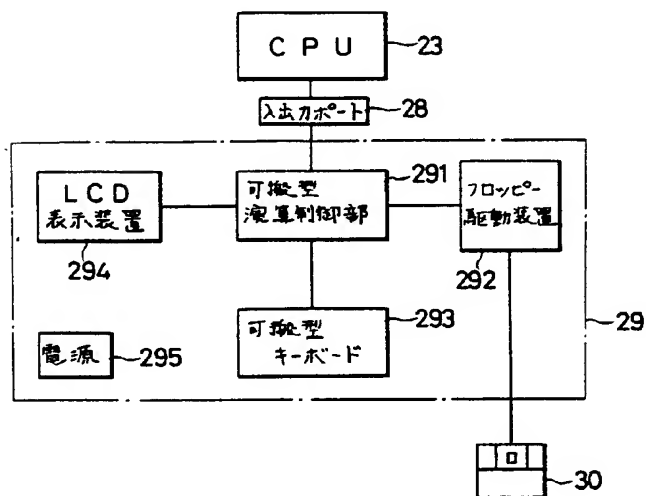
出願人代理人 弁理士 鈴 江 武 彦



第2図



第 1 図



第 3 図